DISSERTATIO INAUGURALIS,

18

DE

SANGUINE MISSO.

THOMA SEEDS, AUCTORE.

PRIMUM animus me tulit ad morbos epilepticos considerandos, et quidem omnes auctores medici ab exordio scientiæ nostræ ad nostram ætatem usque, multa, de hac re summâ protulerunt, sed naturam eorundem ideo curationem aptam adhuc ignotam quis non sensit ? Legendo defessus, et opinionibus et controversiis nihil instructus, me talia repetere vix cogere potui.

Hic mobilitate, ille sensilitate, alius aut viribus vitæ, aut facultatibus quibusdam non definitis, alii summum, aliis nugis guadent, nunquam ita sane generi profuturi humano.

Labor tamen in re utili semper bonus, nam quid desiderandum, mente percipimus, et quædam vera, inter multa fallacia sese offerunt; utinam quidam ingenio præditus idoneo, huic rei vacasset.

Interea sæpè legi et audivi sanguine misso spasmos fieri, et quod mirum fuit, eodem modo, eosdem tolli, de utroque facto nemo dubitare potest, sed cur ita eveniat, et quæ inveniantur cadaveribus epilepsiâ aut spasmis interemptorum sectis, nihil pro certo habemus, ad hanc rem illustrandam quædam pericula in canibus facta, verens proferam.

EXP. Imum

Canis valentis arteriam cruris sinistri scidimus. Tantisper sæviunt ejus luctamina ut pulsus in crure admodum incitetur, vix autem, ut videtur, dolore cruciatur, nisi ubi primum pellis ferro læditur. Horâ post dimidiâ arteria dextra scinditur, jam arteria prius secta pulsare languide, et pauxillum tantum sanguinis effundere, mox quieta prorsus factura, altera verò ferè ad mortem micat. Cor vehementer movet, ictibusque totum thoracem et abdomen turbat agitatque. Artubus jam frigentibus et signo omni doloris absente, cor adhuc laborat, graviter spiritum ducit; exactâ horâ animam efflavit. Corpus incidentes medullam spinalem primò patefacimus, quæ pallet, nisi in partibus summis et imis; ibi enim subrubra est: nervi contra inde exeuntes candidiores, sed in media rubicunduli sunt visi. Sinus venosi nihil sanguinis gerunt. Cerebrum præter natu-

ram pallidum. Meninge crassâ summotâ sanguine ruberrimo parcè imbuta est, unum vas coloris venosi per summum serpit. Cerebri medulla ipsa candidissima, æque ac cuncti nervi præter opticos et par primum, qui nervi tamen rubore leviter imbuti sunt. Ventriculi aquâ adeò sunt obruti, ut dubitaretur, an inter opus faciendum omninò effusa esset, necnè, nisi postea eadem res evenisset. Pars cordis dextra mollissima, in ventriculo sanguinis atri et concreti nonnihil, ventriculus sinister durissimus et densissimus est. Auriculæ ambæ et vasa pulmonis, ut solent. Aortæ facies interna subrubra, rami tamen ejus intus pallent. Ventriculus albidissimus. In visceribus aliis, nil præter naturam observatur. Omentum pinguedinis satis, sed sanguinis nihil habet. In mesenterio sanguis parcus atque floridus. Glandulæ mesenterii nonnullæ liquore fusco sunt plenæ.

Quod hic notatu dignissimum sit, palpitatio cordis fortissima est, quo in statu corporis, tales affectiones accidere possint, planè

ostendit; admonet nos quoque, ne temere judicemus de vigore sanguinis motus per totum corpus parte, unâ tantum examinandâ cui accedunt multa benè comperta, alias enim morte pallidâ instante cor valde pulsat, quasi confinia thoracis rupturum, alias minoribus languentibus majora vasa fortiter micant. Hisce rebus nonnè videmus cor arteriarum et auxilio et vigore egere? Par fuit infirmitas corporis difficultati respirationis, et pari passu ambæ invaserunt; undè, quàm arctè inter sese functiones connectantur vasorum, et pulmonis, apparet. Inter cadaver secandum, fere totum corpus exsangue comperimus, præcipue systema nervosum; quæratur vero, cur vasis illis incisis tantum sanguinis, et maxime venosi prorupisset?

EXP. IIum.

Canem parvum paravimus, cui vulnus fuit inter costas lateris dextri, quod vulnus pul-

monem intraverat, cum verò ad rem progredi, per totam hebdomadam non fuisset locus, minime æger visus est. Arteriam cruris sinistri aperuimus. Mirum in modum incitatur spiritus et aer cum sonitu interea per vulnus thoracis expulsus. Attamen vires cordis tardè et gradatim deficiebant, etiam ad mortem usque; semel vero sanguis impetu sanè mirabili, propellitur. Sub pulsuum decessione prò ratâ parte, vires spirandi etiam languescebant. Crura quasi pandiculatione extensa et subducta, lingua propulsa et retracta, alternis vicibus. Pupillæ quoque multò antè mortem luci haud amplius paruere. Horæ plus dimidio exacto, morte excipitur. Postero die anatomiam facientes meningen duram sine colore et translucidam notamus. Per cerebri faciem et inter an fractus ejus, vascula rubra plura sunt visa. Cerebrum totum ac nervi omnes hument et pallent. Plexus choroides valdè rubet. Sanguinis nigri nihil, nisi in venis basilaribus, quæ tamen pauxillum ferunt.

Medulla spinalis eandem ferè speciem ac cerebrum tulit, casus tamen infaustus eam scrutari vetuit. De thorace; pulmonem dextrum inflare nequimus, sed pulmo sinister nil præter solitum monstrat. Nil memoratu dignum, vel in corde, vel in vasis magnis. In abdomine viscerà ferè omnia ut solent. Ventriculi maculæ rubræ nonnullæ et in parte internâ et externâ. Sanguinis floridi aliquantulum mesenterio et omentò hæret. Colon contractum esse videtur. Ileos quoque, digitis attrectatum crepitum edit. Vesica urinaria dura, contracta, lotio nullo.

Nemo dubitat, quin functio pulmonis sana, santitati totius corporis quam maxime necessaria sit; sed quo facilius sanguis in pulmonem admittatur, et per eum ad cor redeat; eo plus nos et salute et vitæ viribus frui, non omnes, ni fallor, intelligunt; res tamen medicinam facienti vel facturo cognitu quam utilissima. Hoc animal vulnere thoracis la-

borante, multò minus sanguinis antè mortem perdidit; namque pulmone dextro malè se habente mutatione sanguinis illâ quam vita poscit, ita impeditâ, debilitas subito aucta est. Actiones abnormes musculorum et qui voluntati, et qui non obediunt, evidentiores erant. Pariter enim et spasmi, et flatus et murmura ventris aderant. Nonnè docet hoc periculum, in quibusdam exemplis pulmonis morbo laborantium; magnam sanguinis copiam missam ægro nocere posse?

EXP. IIIum.

In arteriam subclaviam canis cujusdam parvuli incidimus. Arteriæ ilico incitatæ, ut primò cxxx et non multò post clvi in puncto temporis pulsus edantur. Cor languidum, satis ad normam micat, multò antè mortem quiescit. Quartâ parte horæ vix peractâ, pupillæ contrahere cessant. Spiritus ferè statum tardus est et gravis, tum quoque

collum paululum torquetur. Parte horæ tertia mors subiit. Cadaver incidentes nil præter modum in pulmone; traheâ, aut gulâ vidimus. Cordis pars dextra vacua et flaccida, venæ ferè omnes sanguine nigro plenæ. In parte cordis sinistrâ et in aorta abdominis fusci sanguinis haud multum. Abdominis viscera fere omnia pallent, lien et pancreas maculis lividis inficiuntur. In mesenterio et omento, vasa plura et subnigra et rubra sunt. Pars minima unius ex ureteribus in os erat mutata. Nervi nusquam non albi et nitidi. Cerebri meninx crassa, colore, velut in periculo superiore, caret. Sinus ferè omnes sanguine intus infecti. Vasa plura et rubra et subnigra per cerebrum serpunt, plexus choroides bene rubet: cerebri facies externa ubicunque sero madida. Medullæ spinalis rubor quidam, æque ac nervorum omnium, præsertim in imâ parte. Involucra ejus externa fere absque colore. Sanguis sive niger sive fuscus deest.

In hoc exemplo citior et major prostratio virium, et vita breviori tempore finita est. Arteria subclavia vertebralem præbens, vulnerata, ut cito caput quodammodo afficiat, fore credendum. Cur pulsus cordis et arteriarum tam cito creberrimi facti sunt? cur plus sanguinis venosi quam antea relicti?

EXP. IVum.

Canis cujusdam minimi, arteriam carotidam dextram secamus, mediam apud cervicem. Vehementer prosiluit sanguis, plures pedes propulsus. Horæ parte tricesima, deficiunt vires, nec postea revocantur. Cordis motus debiles, fiunt satis vero ad normam, fortiter trahitur spiritus, musculis enim pectoris, diu ante mortem spasmornm more sese contrahentibus. Corpus quasi per horrorem jactatur, nunc curvum, nunc porrectum, quod quidem diu ante vitæ finem; paulo ante, spiritus raucisonus, et ægre tractus. Eju-

latus miseri primo acuti, sensim languescunt, demum vox querula et debilis emittitur, brevi os et artus frigescunt, et parte horæ tertia; obiit; crurâ eodem tempore flaccida erant. Corporis exanimati anatomiam facientes, viscera abdominis satis rubra invenimus. Hepar colore splendidulo, molle, bene compactum. Splen quoque et pancreas ruberrimum. Parum adipis vel omento, vel mesenterio adhæret, abundant mesenterium tamen, et venis et arteriis sanguinem ferentibus; dum illud nihil tale præbet. Sanguine haud prorsus carent intestina; porro ilia aliquantulum contracta tres quatuorve lumbricos includunt. Vesica urinaria rugosa videtur, et lotii expers. Modum sanguinis satis amplum tenet vena cava, aorta quoque etsi ipsa albidula, grumos quosdam, parvos, nigricantes, continet. Pulmo collapsus subrubens, inflatus fere albus. Venæ cava, thoracicæ, arygosque sanguinis modicum habent, et venæ jugulares nihil tenent. Ad cerebrum accedentes meningen crassam sine colore re-

perimus, atque translucidam, nisi juxta falsem, ibi enim et leniter adhæret, nequè sanguis omnino deest. Ventriculi laterales, seri vim magnam claudunt. Plexus choroides pallet, vena quidem una plena, per corpus callosum serpit; quin et per anfractus cerebri plures, vasa rubra pauca notantur. Nervi albidi; per opticos solum, vasculum unum et alterum visum. Nullus prorsus sanguis in quovis capitis sinu restat. Quod ad medullam spinalem attinet, medulla summa et ima rubicunda, tunicæ ejus externæ maxime. Sanguis venosus omnino deest.

Bichat dicit, se experimentis comperisse, vasa sanguifera curva, nihil ideo sanguinem vi cordis moventem impedire; sed illum errasse propterea apparet, quod arteria carotide scalpello apertâ, magna vis sanguinis protinus effluxisset, et factus canis uno impetu quasi semianimis esset; subclaviâ apertâ eadem non evenissent, et hac etsi magis curva, à corde non plus distat; nam ille anatomi-

cus hanc rem explorans, vasa corde remota; intestinorum nempe præcipue selegit. Ut postea videbimus quidem, carotidâ apertâ, multo majorem sanguinis vim effusam quam aortâ abdominis ipsâ apertâ.

Plerisque organis ut visum erat excepto cerebro sanguis defecit; exsangues fere nervi et madidi. Arteriis incisis fere semper sanguis niger vel colore venoso cerebrum, exemplis hic prolatis reliquit, quæ est facti ratio?

EXP. Vum.

Venas cruris majores alicujus caniculæ incidimus. Initio pulsus incitari, mox autem tardari cœpit et languere, porro cordis motus etiamsi debiliores, nequaquam vero fiunt abnormes, qui sanè diu antè mortem vel percipi vel videri nequeunt. Cito incitantur borborygmi, diuque sonum edere per-

stant. Cum tamen spiritus primò citius tantum ducitur, paulo post producitur, laborat, postremo convulsive trahitur. Pupillas sæpe spectamus, gradatim minus minusque luce admotâ, sese præbent contrahi; donec vita ferè peractâ, affici planè negant. Distensionibus jactari cruris primum; deinde abdominis musculi, necnon apud cervicem adeo oriuntur spasmi ut huc et illuc torquentur cervix ipsa, caput atque crura anteriora. Modo somnus quasi altior miserum excepit, ægrè atque lentè spiritum trahit, quem quidem paulò ante mortem, per intervalla trahere prorsus desinit. Quod si quando valebat spiritus, nequaquam torpebant pupillæ, sanguisque vehementius propellitur. Horâ consumptâ, animam efflavit. Rigiditas nonnulla in cruribus, præsertim anterioribus. Corpore dissecando à capite incipientes, membranas cerebri exteriores venis scatere deprehendimus, quarum præcipuæ sanguine nigrescente tument. Spatium porro satis amplum, propè

coronam, vasis rubris refertum. Sinus capitis omnes sanguine turgent. Quinetiam ventriculi omnes, aquâ, plus minusve onerantur. Aqua quidem inundantur, partes cerebri inferiores, nervique paris octavi et noni, præterea vasis more reticuli dispositis, rubent; eandem fere speciem præstant nervi oculorum: medullæ spinalis vasa in cervice et lumbis cerebrum referunt. Satis bene se habent et trachea et gula. Quod vero, ad thoracem attinet, pulmo nihil mali ostendit. Pars cordis dextra sanguine ut solet referta, auricula sinistra paululum quoque tenet. Sanguinis in majoribus venis nonnihil reperitur, in aorta thoracis grumi insunt nonnulli. Tumet ventriculus flatu, æque ac intestina omnia. Venæ mesenterii sanguine abundant.

Venæ inguinum summæ hujus animalis, incisæ, etsi non cito mortem, cito tamen, infirmitatem ultimam induxerunt; cor ægrè movens, facies languida, functiones ferè omnes perturbatæ, apoplexiam quandam mors su-

perveniens; cuncta denique idem demonstrant. Venæ capitis interni, maxime turgidæ, hic notatu dignissimæ sunt; ubique venæ corporis sanguine tumebant. Ventriculus et intestina abdominis cætera, flatu distenta, infirmissimis ferè semper molesta sunt; et evacuationes omnes ut bene cognitium, nimias comitantur; grandævis, vel quibuscunque febre longâ, alvo sive nimis soluta, sive adstricta, aut fluxu sanguinis quovis laborantibus, hoc malum eisdem est plerumque dolori.

EXP. VIum.

De cane valido et triginta circiter menses nato, periclitamur; venis jugularibus nudatis, eas sub expirationem valdè tumere notamus, et vice versâ. Venis illis libere sectis, sanguis vi insigni prorumpit, viresque ferè statim deficiunt. Sectione vix peractâ, cor strenuè et acriter micat, et gravis anhelatio

miserum vexat. Modo distensiones nervorum graves, collum, caput, dorsumque torquent. Post horæ partem tricesimam, pupillæ contractio nulla, oculique bini nasum versus intorti. Ad partem horæ decimam versus occubuit. Primo cadaveris thoracem aperuimus. Pulmo albus, maculis diversi coloris infectus, labes in septô transversô magna, nigerrima. In corde, nil, solitum præter modum, notatur ; venæ omnes thoracis, colli, et capitis, sanguine tument ; porro aorta, et rami ejus majores, intus sanguine suffusi. Non in abdominis visceribus nullis, maculæ, nigræ, maxime autem hepate et splene, eademque infirmissima et in locis maculatis corrupta. A ventriculo usque, intestina, aëra plurimum includunt. In mesenterio et omento, pinguedinis satis, sanguinis parum. Cerebri facies externa, ferè eadem ac in periculo proximo, venæ plures tamen jam conspiciuntur, et omnia aquâ sunt obruta. Per parem quartum, plexus ruber obductus est. Par octavum etiam et nonum colore non prorsus caret.

Grumi, in sinu sunt omni. Tunicæ medullæ spinalis sunt ruberrimæ maximèque illa externa: nervi etiam ferè omnes vasis rubent: seri solito minus ubique effusi. Sinus venosi sanguinis concreti nonnihil ferunt.

Cur tam subito fato succubuit hic canis, quasi fulmine ictus?

Non ratione sanguinis missi eventus fuit. Omnia signa illico cerebrum compressum declaravere; quod profecto inspectio cadaveris confirmavit.

Adeo tumebant sanguine, cranio et spinâ inclusa, ut qui non talibus observatis instructus fuisset, animal sanguine servari misso potuisse diceret. Haud alienum videtur hic monere, in omni cane sanguinis fluxu interempto, serum nusquam non per cerebrum, cerebellum, spinæ medullam, et nervorum initia esse inventum; ita planè discimus cur tam

sæpè intra cranium explorantes, et vasa turgidissima et aquam effusam observarint; et quoque in apoplexiis tam sæpè vena sectio expectationem fefellerit.

EXP. VIIum.

Vena jugularis dextra canis haud natu magni secta est: sanguinis magna vis per horæ partem sextam; postea lente effluxit, porro respuratio adeo incitatur, ut spiritum cxiv, cxxviii, cl, et demum clxxx in sexagesima parte horæ traxerit. Respiratione citata, sanguinis fluxus vel parcus vel nullus, spiritusque frigescit, hâc vero minus citata illi quoque magis ad modum fiunt. Pars venæ superior citius quam inferior sanguinem mittere desiit. Cordis motus primo incitati, non multo post et languidi et tardi; interdum planè quiescunt. Dimidiâ plus horâ, venum iterum incidimus, quod nullum tamen dolorem afferre videbatur. Oculi acies cito obtusa, et non multo ante mor-

tem, pupillæ etiam non movent. Totum ferè corpus, spasmis torquetur. Horâ unâ cum triente absoluta, vitam finiit. Anatomiam facientibus, corpus totum contortum videtur. De abdominis visceribus, ventriculi et intestinorum color ut solet, intestina flatus quam plurimum includunt, rectum vero contractum et rugosum, sicut etiam vesica urinæ. Venæ cunctæ et thoracis, et abdominis, sanguine tument. Cordis pars dextra, sanguinis fluidi multum tenet, pars sinistra etiam et aorta nonnihil. Venarum numerus sanè magnus per cerebrum et ejus meninges visus. Aquæ multum ubique effusum. Nervi fere omnes pallent, par octavum eandem fert speciem, ac in periculo proximô. Sinus omnes sanguine aquoso plenæ. Medullæ spinalis membranæ, et nervi plerique vasis abundant, et rubris, et subnigris.

Hujus animalis spiritus celerrimus factus est et frigidus, interea tamen sangui-

nis fluxus cessabat, et corpus totum frigescebat. Temperiem autem animantium omnes uno ore fere horum temporum, aëre intra pulmonem chemice solum mutato, non pendere, consentiunt; sed vires cum vitæ nervis et genere nervoso toto, quodam modo (etsi adhuc incognito) arctè conjunctas, omnibus vivorum functioribus imperare. Os venæ superius, nullum sanguinem dedit; fluxu ejusdem ab inferiore non interrupto; quam ob causam quærimus? Quo plus sanguinis, eo plus facultatis sentiendi perdidit, quæ res in hoc animale conspicua fuit, nam intra semihoram, scalpello iterum admoto, dolorem nullum cepit. Sanguine utique vitiato, aut nimis amisso, effectus omnium, quæ corpora viva concitent, mirum in modum minuuntur: multa sanè eodem pertinent. Detur alicui sanguine misso, et animo jam deficiente, res quælibet potentior, veluti alcohol, opium, digitalis, quid evenire videmus? Pulsus cordis, et arteriarum deficiens, pauxillum augetur, et calor lenis

per corpus totum sensim diffusus, remedio repetito, color qui primum minimè, nunc vero constat. Idem dici potest de typho malo periclitante. Si sumpserit sanus talia medicamina, longe aliter evenire quis ignorat? Cur tam tarde hoc in casu subiit mors?

EXP. VIIIUM.

Sub noctem, catuli validi aortam abdominis penè dividimus. Pariete sinistro interciso, viscera omnia mobiliora protruduntur. Vas sesquidigitum supra initium iliacorum communium secuimus. Effluxit sanguis impetu magno, protinus motus cordis debiliores facti sed ad finem usque æquales. Spiritus simul tardus et gravis, ore aperto, capite antrorsum levato tractus: quasi animal aëra inhalandum desideravisset. Quintam decimam horæ circiter partem, pupillæ non

movendæ, dilatatæ sunt, tamen oculis splendor manet. Decimâ horæ parte periit.

Primo viscera abdominis spectavimus. Vasa rubra et subnigra ut solet, ubique apparent, in jecinore autem venæ cruorem coactum continent. Cor versus, venæ cavæ ascendenti sanguis coactus inest, pariterque lateri cordis dextro. Quod ad latus sinistrum, multo cruore coacto distensum invenimus, in aortà quoque, cruor satis prope ad partem sectam. Pulmo (maximè aëre inflatus) pallidus, vena tum ejus, quum thoracis interni, sanguinè minime vacant. Capite aperto, duræ matri intus madidæ, ab exteriore facie pauca vasa sunt rubra. Sinus majores sanguine tument. Vasa utriusque coloris, tunicas alias pervadunt, plexus choroides pallescit, ventriculi nequaquam sicci; ventriculus quartus sero plenus, serum adest itidem imo cerebro, circa nervos opticos, necnon par octavum et accessarios. Venæ majores subnigræ, minores autem subrubræ par secundum

et quartum ab initio opprimunt, et rete quasi vasorum rubrorum, pari octavo, et accessoriis obducitur. Canali spinæ aperto. Facies D. M. exterior ferè ut cerebri visa; quâ tunicâ summotâ, ad summam medullam, multa vasa tunicarum reliquarum rubra, deorsum pauca et minus rubra sunt, prope ad imam, majora et eorum etiam pauca subnigra. Paululum seri intra D. M. præcipue ad partem imam. Nervi plerique exsangues. Tunica adiposa fusca, et sinus venosi intus sanguinem dilutum haud ita multum habent.

Hic vires cito et æqualiter fractæ, cur tum cor sinistrum coacto sanguine, quum aorta propè ad partem incisâm usque, repletum fuit? cum quidquam cordis moventi obstiterit, parietes ejus eadem ratione crassas et validas reddi optime cognitum est, sed hoc experimento, cor et aortam videmus plenam, obice omni remoto. Quod arterias cordi resistentes, ut cor ipsum suo officio fungatur, necesse esse docet. Flatus intestinis abfuit

ut in aliis ferè omnibus arteriâ incisâ interemptis.

EXP. IXum.

Canis abdomen, latere dextro incidimus; intestina mobiliora etsi protrusa, a ferro minimè sunt læsa. Venâ cavâ nudatâ, incisio pollicem longa, ubi renum venæ accedunt, facta est, sanguinis fluxus protinus magnus, non multo post minor, demum nullus; sæpè renovatur, vi tamen minori; fluxu sanguinis interrupto, orificio venæ adhuc aperto, cor rite movit. Sub vitæ finem spiritus ægre trahitur, capiteque levato et ore aperto, vox querela et debilis, sed non sponte, canis redditur. Ad mortem ferè, sese contrahunt pupillæ, sed tandem oculi tenebris damnati, spasmis torquentur. Artus, vultus, et aures, cito, et multo antè mortem spiritus quoque frigescit. Pectoris et colli musculorum, præsertim sterno-mastoidei, spasmi validi adfuerunt.

Cranio aperto in cerebri facie externâ vasa plurima et rubra et cærulea sunt visa. Ad apicem, nota sanguinea fuit magna. Sinus omnes sanguine aquoso sunt pleni. Cerebrum externè madet, ventriculi cuncti sero pellucido tument. Ad radicem IIdi IIItii et IVti pars nervorum, plexus vasorum rubrorum obducitur, et seri haud ita multum effusum; ita se habent et par octavum et nervi accessorii. Plexus choroides sanguine minimè vacat. Medullæ spinalis et D. M. ejus, pars summa benè rubet. Nervis cervicis, et dorsi superioribus exituris, vasa rubra multa sunt obducta, cætera cuncta pallent. Sinus venosi sanguine sunt pleni. Cordis latus sinistrum mirè durum, grumos fuscos continet; latus dextrum ut solet; pericardium multum madet. Vasa rubra et subnigra plena, per mesenterium et intestina fuerunt. Glandulæ colli et mesenterii maximè tumidæ. Ren dexter sinistro, tertiâ parte major. Canis hujus mors, omnium

tardissima fuit. Sanguis simul ac sectio fuerat facta, magno impetu exiit; cur hic quæso tam sera, quoniam aortà et juguli venis sectis tam cita mors subiisset? Debilitas, rationem sanguinis missi superavit, nam corpus animalis cujusque, arteriis incisis non solum multò plus perdiderat, sed omnino ferè sanguine privatus fuit, ad ea accedat quod de hoc periculo alienum meminisse non sit, fluxum sanguinis, corde adhuc rite movente, fuisse interruptum. Liceat dicere quam mirè signa animalis opus perpetientis, visis in cadavere responderent. Oculorum, quos spasmi, quorumque pupillas torpor afficerat, nervi vasis rubris et aquâ, apud radices compressi fuerunt; collum tortum et retractum, musculi costarum spasmis quasi moverant; nervis dorsi, paris octavi, et accessorii, vasa rubra itidem adfuerunt.

Quod quærendum erat, summarium earum, quæ res experimentis nostris compertæ

docent, planè absolvit; ut summarium scilicet habeto.

Sanguis arteriâ sectâ missus, molem sanguinis venosi maximè minuit, igitur arteriæ sectio est utenda, cum venæ tumeant.

Arteriarum sanguis detractus, neque respirationem subito, neque cordis motum, neque vires corporis totius frangit; igitur ubi incolumes functiones præcipuas servare oportet, arteria incidatur.

Inter sanguinem arteriarum mittendum, distensiones nervorum nullæ, itaque contra tales affectiones, maximè proderit arteriæ sectio.

Sanguis autem venâ sectâ missus, non maximè sanguinis venosi molem minuit; magnopere tamen respirationem, cordis motum et vires corporis cunctas frangit, et venas turgidas, nervosque distentos facit; igitur ve-

næsectio in motûs sanguinis per totum corpus validissimô, plurimum proficiet, ut in omni inflammatione activâ dicta: cautio cæterum semper adsit, ne sanguine nimis perdito spasmi orti fuerint.

Si sanguis plurimus sive ex arteriâ, sive è vena effluxerit, aqua intra caput effunditur; idcirco in utroque mittendo, summa sit cura ne lingua frigescat aut pupillæ dilatentur.

Quæ signa sunt aquæ effusæ? In utroque quidem casu, quamprimum cordis pulsus celerrimi et debilissimi facti fuerint, missionem sanguinis sistendum est.

Tandem verò didicimus, plurimum inter sese differre missionem sanguinis arteriosi, et missionem sanguinis venosi.

Utinam semper cadavera morbis interfectorum, curâ idoneâ et animo, ut res poscit, attento, explorata fuissent; veram morbo-

rum cognitionem, ideoque curationem aptam habuissemus; hac arte neglectâ, satis est, nostris temporibus, ratiocinationis; sed, pro pudor! medendi scientiæ parum. Cum enim dolor intus incidit, scire quid doleat, is, qui quomodo viscera mutari aut corrumpi potuissent, non viderit, et curari potest ab eo qui quid ægrum sit, ignoret?

Neque esse crudele, sicut multi proponunt; brutorum animantium, et horum paucorum nece, remedia generi humano sæculorum omnium quæri.

FINIS.